

Enjeux, acteurs, solutions techniques, stratégies et perspectives pour l'électrification hors réseau dans les pays du Sud.



La baisse spectaculaire des coûts des modules photovoltaïques et, plus récemment, des batteries de stockage électrochimique, ainsi que la réduction de la consommation des applications, créent un **nouvel environnement favorable à la diffusion du solaire dans les zones non interconnectées.**

Aujourd'hui, le photovoltaïque est **technologiquement mature et économiquement accessible** pour soutenir le

développement des populations n'ayant pas accès à l'énergie. Par ailleurs, des solutions innovantes de financement et de **paiement numérique** du type « PayByPhone », favorisent et sécurisent la réalisation des investissements.

Pour autant, compte tenu de l'ampleur de la zone d'intervention concernée, de l'absence de normes ou de réglementation, et de contexte de développement des projets très variable d'un pays à l'autre, il reste difficile d'identifier, de connaître et d'apprécier les compétences et savoir-faire de chacun des acteurs. Il apparaît donc utile de **rassembler et faire connaître l'offre française dans sa diversité et sa globalité, afin de la positionner sur un marché à la fois vaste et prometteur, humainement et socialement incontournable, et écologiquement durable.**

Différentes solutions techniques fiables et pérennes peuvent désormais être mises en œuvre pour **garantir aux populations un accès à l'électricité adapté à leurs besoins, ainsi que des usages optimisés.** Ces solutions concernent l'électrification rurale décentralisée par kits ou kiosques photovoltaïques, systèmes hybrides avec micro ou mini-réseaux électriques, systèmes connectés, solutions complètes d'électrification décentralisée...



Ce forum est organisé par **METROL et la Fondation ENERGIES POUR LE MONDE**, deux entités indépendantes intervenant depuis plus de 30 ans dans le domaine des énergies renouvelables et de l'accès à l'électricité. L'événement a pour objectif de **faire le point sur les évolutions, les leviers et les contraintes de « l'off-grid »**, ainsi que **d'identifier et caractériser l'offre** du secteur privé pour les systèmes autonomes de production d'électricité.

Cette rencontre sera l'occasion d'échanger largement avec les acteurs concernés : ADEME, AFD, FONDEM, ESF, GRET, GERES, SER, INES RDI, industriels, distributeurs, assembleurs, bureaux d'études, développeurs, installateurs, exploitants ... mais aussi associations, bailleurs de fonds, investisseurs, experts, etc.

Les points suivants seront plus particulièrement abordés :

- Quels **enjeux**, quelles **innovations**, quelles nouvelles **perspectives** pour l'électrification hors réseau ?
- Qui sont aujourd'hui **les acteurs de la chaîne de valeur** de l'électrification décentralisée ?
- Quels sont les **éléments de rupture** dans le monde de l'accès à l'énergie dans les pays du Sud ?
- Quel **soutien politique, technique, économique, financier** est apporté par les institutions concernées ?
- **Structuration des investissements**, outils et mécanismes financiers, péréquation ... qui finance les projets ?
- **Tarification**, « Pay-as-you-go », activités économiques, niveaux de services ... de quoi parle-t-on ?
- Comment se caractérise **l'offre française** du secteur privé ? Est-elle **lisible** à l'international ?
- Quelles sont les **réponses technologiques** des industriels à cette évolution de « l'off-grid » ?
- **Kits** de quelques Wc, **Kiosques** de quelques kWc, **Micro-grids** de quelques dizaines de kWc ... quoi d'autre ?
- Quels sont les **produits et systèmes disponibles** sur le marché ? Quels sont **les critères de choix** d'une solution ?



Forum co-organisé par METROL et la Fondation ENERGIES POUR LE MONDE, avec la participation de :

*Logos des partenaires techniques de l'événement :
intervenants à la séquence « 10 minutes pour convaincre »
et/ou exposants sur les stands du mini-salon*

Enjeux, acteurs, solutions techniques, stratégies et perspectives pour l'électrification hors réseau dans les pays du Sud

Programme

Animation de la journée et des débats par Philippe ROCHER

- 08h45 Accueil des participants
- 09h00 **Ouverture, introduction et éléments de contexte.**
 Philippe ROCHER – METROL, Directeur
 Vincent JACQUES LE SEIGNEUR – Fondem, Directeur Général, Observ'er, Président
- 09h20 **Présentation des exposants et des intervenants de la journée.**
 Gilles PESCARMONA – METROL, Expert indépendant systèmes photovoltaïques
- 09h30 **Enjeux, acteurs et stratégie de la filière française du secteur de l'accès à l'énergie.**
 François MOISAN * – ADEME, Directeur exécutif Stratégie, Recherche et International
- 09h45 **Structuration des investissements et outils de financement de l'accès à l'énergie.**
 Christian De GROMARD – AFD Division Environnement et Equipement, Expert Energie
- 10h00 **Fonctionnalités, caractéristiques techniques et optimisation des différentes configurations. Principe, intérêt, limites et exemples de mise en œuvre de systèmes d'électrification rurale.**
 Gérard MOINE – Consultant en systèmes photovoltaïques
 Etienne SAUVAGE – Consultant, Référent Technique Fondem
- 10h45 **Regards croisés des ONG : évolutions, leviers et conditions pour un nouvel élan de l'off-grid.**
 Hervé GOUYET * – ESF, Président
 Yves MAIGNE – Fondem, Directeur
 Juliette DARLU * – GRET, Responsable des projets Energie
 Benjamin PALLIÈRE * – GERES, Expert Energie Rurale
- 11h30 **Regards croisés : structuration de l'offre off-grid à l'international et synergie CAI.**
 Cyril CARABOT – SER, Secrétaire Général et Responsable Relations Internationales
 Laurent CAILLIEREZ * – ADEME DAI, Responsable Promotion Industrielle et Commerciale
- 12h00 **Focus R&D : axes de recherche et innovations technologiques.**
 Franck BOURRY * – CEA / INES RDI, Chef de laboratoire Smart-Grid et Hors réseau
- 12h15 **Forum de discussion** : échanges entre la salle et les intervenants de la matinée
- 13h00 *Déjeuner-buffet et mini-salon :*
Echanges sur les stands des fabricants et fournisseurs.
Discussions autour de l'offre technologique et économique
- 15h00 **Les « 10 minutes pour convaincre » des fabricants et fournisseurs** : présentation de solutions techniques, composants, matériels, systèmes, applications, outils de gestion et optimisation, services associés...
- 16h30 **Forum de discussion** : échanges entre la salle, les intervenants et les experts de la filière PV.
- 17h15 Fin du forum. **Echange et discussions sur les stands** des fabricants et fournisseurs.



* Sous réserve de confirmation

Forum co-organisé par METROL et la Fondation ENERGIES POUR LE MONDE, avec la participation de :

*Logos des partenaires techniques de l'événement :
intervenants à la séquence « 10 minutes pour convaincre »
 et/ou **exposants** sur les stands du mini-salon*